

第2回 生ごみは家庭で処理できる！？

一般社団法人ネクストステップ研究会



第2回の目標

- オンライン参加型ワークショップに慣れる
⇒オンラインワークショップを楽しむ
- 生ごみを出すことの問題点について考えを出しあう
家庭において
 - 食べ物が家に入ってくる時気をつけること（入口の工夫）
 - 食べ物の保管や生ごみのニオイ（悩みや困っていること）
 - 食品ロスや生ごみ削減（出口の工夫）
- ライフスタイルに応じた循環型の生ごみ処理方法があることを知る
- どんなことに取り組む必要があるのかを整理する

第2回でやったこと

- 開始行事（挨拶・自己紹介・ズームの使い方復習）
- 第1回のまとめ
- 生ごみにまつわる悩みや課題を共有
- 生ごみは家庭でも処理できる!? いろいろな方法がある
 - キエーロ発案者、キエーロ実践者のお話をきく
- 自分にできる生ごみ減らしは？
 - ライフスタイルは違っても、できることがある
- まとめ、振り返り
- 終了行事（アンケート、お知らせ）
- 交流タイム

生ごみ 困っていること・課題・実践

• (皆さんのキーワード)

入口

※該当コメント：記録なし

家庭内

- においや水分の管理、生ごみは濡らさないようにしようと思うが、炊事の流れの中でシンクの中に入れてしまい、水切りがなかなかできていない。
- アパートなので、生ごみが出ないように工夫している。
- 冷凍庫保管、ニオイ消す袋でごまかしている。
- 生ごみを自家処理中
釣りが趣味の家族が釣ってきた魚のワタ等をすぐ処理できるのがうれしい。
- 野菜を作っている。野菜の下処理をしたものは畑に返している。



80~90%が水分

生ごみ 困っていること・課題・実践

• (皆さんのキーワード②)

出口

- 生ごみを減らすように意識している。
- 以前は一軒家に住んでいて、生ごみは庭で処理できたけど、マンション暮らしにになって、室内で使える生ごみ処理機を使うようになった。それでも、間に合わなくて、困っている。プランターキエーロは9月に使い始めた。様子を見ながら使っている。
- ダンボールコンポストをやっていた。会が解散してしまい困っていたところにキエーロと出会った。
- 食材を食べきる、使い切るように心掛けている。それでも旬に沢山できる農作物などは残ってしまうこともある。
- 最近引っ越してきた。地域によってゴミの出し方が違うのに戸惑う。
- キエーロという言葉は先日知った。生ごみ処理はぼかしコンポスト（室内で発酵させるタイプ）を使っていたが、においもあり、扱いが難しく、家族に支持してもらえず大変だった。

生ごみ 困っていること・課題・実践

• (皆さんのキーワード③)

出口 つづき

- 家庭菜園をやっている。今はそこに生ごみ埋めている。皮は食べる。卵の殻もつぶして埋める。
→そんなに畑が大きいので、場所に困っている。
- 元々なんでも捨てるのが苦手。捨てられないタイプ。木の根元に生ごみを直接埋めてたが、親族からあまりよくないといわれた。プランターで「キエーロもどき」をやってる。できないときもあるから、余裕のある時にやるようにしている。
- 家族多いのと、年末年始などでお客さんが多い時の大量の生ごみの保管場所に困っていた。そういう不便な現象が、家で自分の都合に合わせて好きなときに処理できるキエーロに興味を持つきっかけにもなった。友人宅のキエーロを見に行った。その後、キエーロを自作し、以来使い続けているが快適。友達にも勧めている。

生ごみ 困っていること・課題・実践

• (皆さんのキーワード④)

キエーロ

- キエーロ=興味深い
- キエーロを知って、話を聞いてみたいと思った。(講座参加の動機)
- 今、一軒家でキエーロを使っている。アパートに引っ越すからどうしよう・・・
- これから、マンションのベランダでキエーロを始める。楽しみ。
- キエーロ興味あるが、虫がこわい、アパートだから二の足を踏んでいる。
- 家にキエーロが何台かある。逆に生ごみ足りない。
竹チップについて四日市(の市民活動)と協力しながら取り組めるといいと思っている。
(発案者:松本さん)
- 5人家族。小中高と食べ盛り。キエーロ歴1年。虫がきたら嫌なのが悩み。
- プランターキエーロを始めた。3人家族では足りない。2個に増やした。その後、直置きする大きいキエーロも作った。周りの人にも勧めている。冬を越したことがないので、アドバイス欲しい。
- プランターキエーロとキエーロを使い始めた。キエーロの使い勝手がいい。ごみが減って気分がいい。

生ごみ 困っていること・課題・実践

• (皆さんのキーワード⑤)

キエーロ つづき

- 畑の堆肥を作りたいくて、キエーロを始めた。アリが来ることもある。
- キエーロを使っている。違う種類の竹チップで実験したい。
- キエーロを始めて、ゴミ袋が軽くなって、ゴミ出しが楽になった。土を混ぜるのが楽しみ。
- 夏になるとコバエの発生、ニオイの悩みがあったが夏の風物詩と思って諦めていた。去年キエーロのモニターになって、狭い庭の一角にキエーロ置くことについて家族で、いろいろと話し合った。分解消滅で生ごみ減量だけでなく、予想外にいろいろな収穫があって、今では手放せない。やってない人に「え？やってないの？キエーロ」ってくらい気に入っている。
- 昨年からキエーロとコンポストを使い始めた。最近、竹チップでもやり始めた。竹チップは軽くて混ぜるのが楽。黒土に比べて虫も来ない気がする。今後は楽しみ。
- キエーロを始めて良かったこと
→生ごみを滞在させないからダイニングのゴミ箱に虫が来なくなった。
- 夏場のキッチンの生ごみのおいが嫌だった。キエーロを使い始めて家族との意識の差などが分かり、価値観の差に悩むこともある。

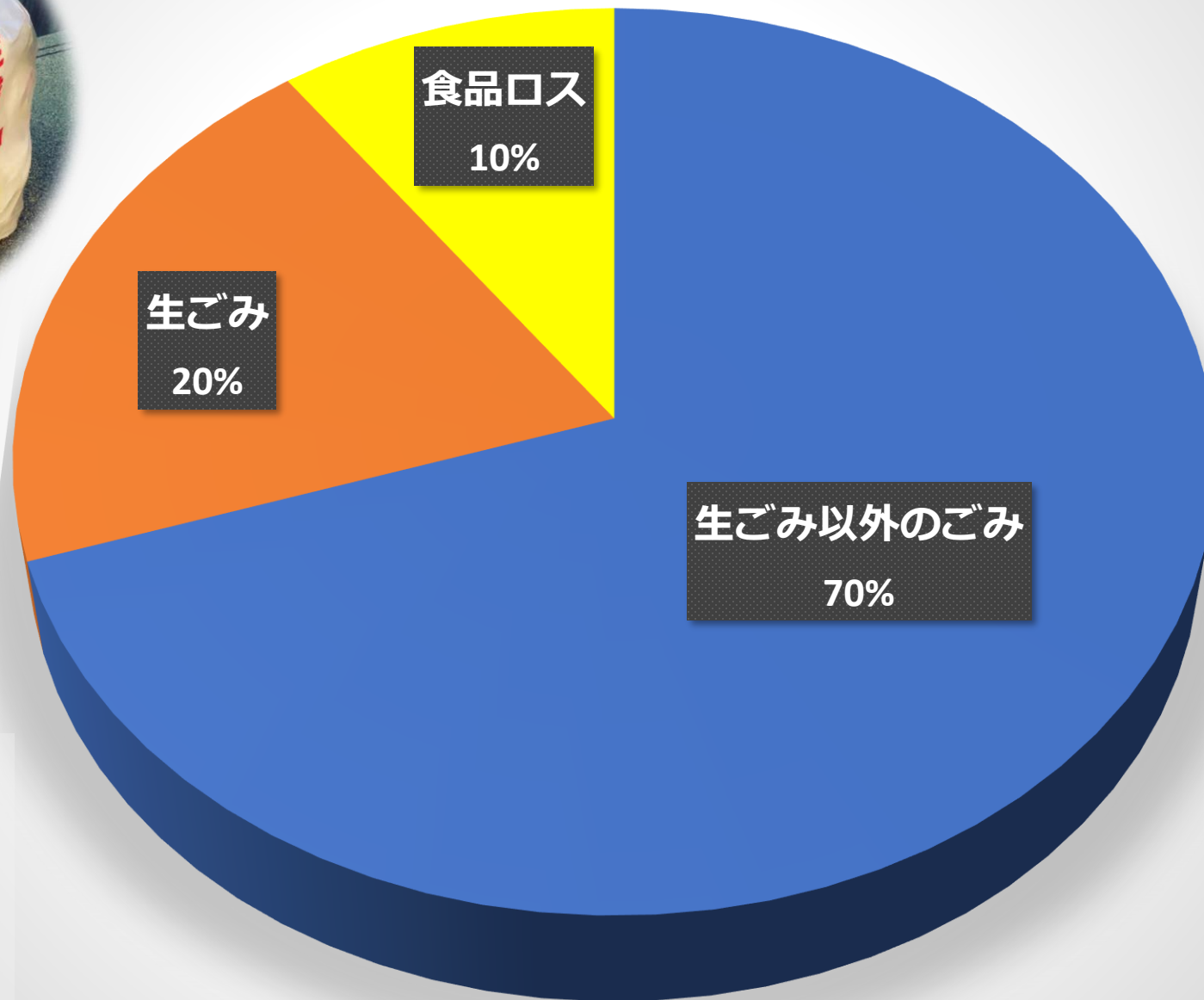
生ごみ 困っていること・課題・実践

• (皆さんのキーワード⑥)

その他

- 単身者なので、家事をあまりしてない。みなさんの情報がほしい。
- 初めてキエーロ知った。コンポストは何となく知って、四日市公害と環境未来館のコンポスト講座に申し込んだが行けなかった。(中止になった)
- 長いことごみ関係の仕事をしているので、感覚が人と違うかも。(生活環境課)
- キエーロのD I Y体験会に市職員として参加。生ごみ処理については、これまであまり関心はなかったが、体験会を見学したことで興味がわいた(環境保全課)

私たちが出す「ごみ袋」の中身は？ 比率イメージ（四日市市の場合）



- 生ごみ以外のごみ
- 生ごみ
- 食品ロス

ゲスト：キエーロ発案者



(Matsumoto Nobuo)

松本 信夫さん

神奈川県三浦郡

葉山町

キエーロに辿り着くまで
いろいろな生ごみ処理機を試しました

1995年頃

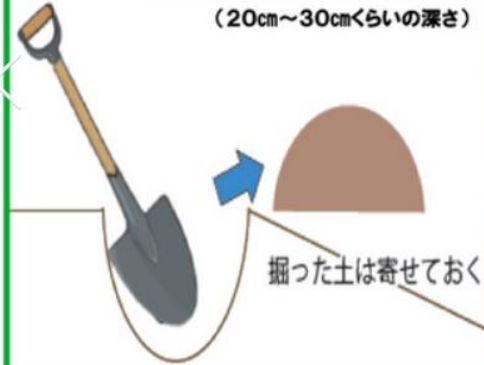
キエーロ 誕生

パイロットだったってホントですか？

キエー口を 上手に使う 3 ステップ

① 穴を掘る

(20cm~30cmくらいの深さ)



② 生ごみを入れて土と良く混ぜる

(混ぜる事で、土の中のバクテリアが生ごみにくっ付き、分解が早く成る)



③ 乾いた土をかぶせて終了

*土をかぶせる事で
臭い、虫の防止に成ります!



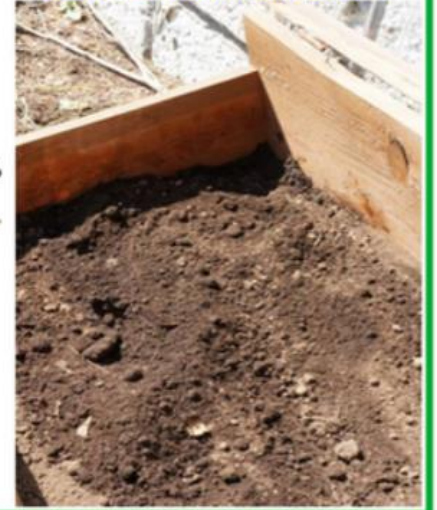
*土が固まらない様、以前に埋めた所を良く混ぜる
*埋める場所を順番に変えると良い



*埋める 場所の例



*埋めた場所が分かるよう目印を置くと便利です。



キエーロ現象 全国へ

松本さんに
聞いてみよう

- なぜキエーロを思いついた？
- クチコミで勝手に拡大？
- 全国各地でキエーロの輪が広がっている？
- 関東での取り組み...たとえば鎌倉市では？
- 補助金だけあってもダメ？自治体と市民活動の関係は？

「キエーロは魔法の箱ではなく、自然の摂理道理に働く。
好きに使っていいけど、考えて使わないと失敗もする。
失敗することも考えるきっかけになるし、何度でも挽回できる。
だから気楽に便利にやるのがおすすめ。
続けていくには、自分が「イイ」と思えるインセンティブがあること、
そして無理をしないこと。」

などのお話を伺った



他にもあります！

[namagomi.pdf \(ee-nextstep.com\)](http://namagomi.pdf(ee-nextstep.com))

富田・Fさん (50代女性) / 家族構成：大人3人 / 使用期間：1年未満

費用や必要なものは？

- 本体：5,000円(3,000円～10,000円くらいのものが多い)
- フタを浮かせるための角材と虫よけネット：約400円
- ときどき入れる腐葉土：20Lで約600円、適宜補充
もらいものの米めかがあるときは発酵促進剤として入れています。



どのように使いますか？

なるべく日当たりと水はけの良い場所に容器を5～10cmほど、土に埋めて設置します。生ごみの水分はよく切ってから入れます。
様子を見ながら、**生ごみと腐葉土をサンドイッチのように入れてかき混ぜると**トラブルを減らせます。
容器が一杯になるまでどんどん生ごみを入れていき、一杯になったら2～3か月寝かせます。
(本格的にやるなら2個持ちで)
キエーロと併用しているため、生ごみの一部と雑草・落ち葉を入れています。

オススメポイント

自家製の堆肥ができます。花壇や畑に入れて使えます。
始末が大変な雑草や落ち葉を入れることもできるので、家庭から出る多くの生ごみ・草ごみを集積場に出さなくてよくなります。



富田・Fさん (50代女性) / 家族構成：大人1人 / 使用期間：1年未満

費用や必要なものは？

- 無エンプラ・アクリル製バリエトルル2、3袋：約1,000円
- たたきから浮かせるためのブロック2個(約400円)
- 手持ちのスコップ
ランニングコストはありません。



どのように使っていますか？

南ベランダに、ブロックを使って浮かせて置いています。生ごみを容器に集めておき、好きなタイミングで入れに行きます。洗濯物のついでに、ときどきかき混ぜて分解を促進させています。

使ってみて

以前から、生ごみのニオイとコバエが気になっていました。今回、生ごみが土に還っていくのを実際に見ると、食品は命なんだと改めて実感。農家等の作り手のことを思い浮かべようになりました。簡単に取り組めることをSNSで発信すると友だちや親族も「やりたい」と言い出したのが嬉しい。絶対にしなきゃと思うとツラくなると思うので、気軽に始めたらいいと思います。そこから発見・発展があり意識が変わっていきます。

オススメポイント

難しく考えずに気軽にチャレンジできます。黒土の中にいる微生物に分解され、なくなってしまうので、堆肥が必要でない人、一人暮らしや小家族、料理が必須じゃない人、ごみ出し回数を減らしたい人にも向いていると思います。



富洲原・Aさん (30代女性) / 家族構成：大人2人・子ども1人 / 使用期間：1年未満

費用はどれくらいかかりますか？

- 本体：バッグと専用の中袋・コンポスト基材
初回お試しコース：約3900円で購入
送料もかかります
- 手持ちのスコップ使用。
- 一定の処理量ごとに専用中袋・基材約2000円を追加
バック1つにつき堆肥化できる量が決まっているため、排出量に応じてランニングコストは変動します。



どのように使っていますか？

屋外(勝手口軒下)に設置。バックの中袋に基材を入れ、生ごみを入れて、よくかき混ぜるだけ。
生ごみを入れたらチャックを閉めます。そうすると虫が入りにくいです。



使ってみての感想は？

生ごみのニオイが嫌だと思っていたところ、身近な人がやっているのを知り興味を持ちました。園芸にまったく関心なかったのに、コンポストを続けていくうちに土や花、地域循環などに目が行くようになり、自分自身の変化に驚いています。循環型の生ごみ処理をしている人同士で話が盛り上がるのも今までは違う楽しみです。できた土で育てた野菜を子どもが収穫し、進んで食べている姿を見ると嬉しいです。

オススメポイント

一度に入れられる上限が一日 300g程度なので、小家族に向いています。初心者、インスタ映えさせたい人、小さな子どもがいる家庭、庭がない人にもおすすめ。通販なのも便利。



※使用したバッグ式コンポスト
LFCコンポスト(ローカルフードサイクリング株式会社)

富洲原・Aさん (30代) / 家族構成：大人2人・子ども1人 / 使用期間：1年半くらい

費用はどれくらいかかりますか？

使用の度ごとに1枚)
!(半年～1年ごと)



使ってみて

し、中のかごを三角コーナーのように使い、一日分の生ごみを溜め置き、夜の間にす。

使ってみて

生ごみのニオイ対策で始めました。オープンキッチンのため、生ごみを部屋の中に長い時間置いておきたくなかったので直正など、環境への配慮というより実用性があるため、やっています。ニオイで悩むことがなくなり、ごみの量が減り、軽くなりました。処理器に攪拌機能はないため、上部からの温風がまんべんなく当たるように工夫を入れています。一晩かけて乾燥させるので電源を入れ忘れないようにつけています。乾燥中に小さな音と独特のニオイがします。



オススメポイント

電気代はかかりますが手軽にごみの減量ができます。3人くらいまでの家族構成・生ごみ量が一日 300g未満の家庭に向いていると思います。乾燥させたものは堆肥にもできるので、土がほしい人にも良いのではないかと思います。

※使用した電気式生ごみ処理機
バリバリキューブ(島産業株式会社)

このような電気式生ごみ処理機には四日市市の補助金を使うことができます。詳しくは、最終ページ(11p)をご確認ください。

循環型生ごみ処理 微生物がリレー活躍

(消滅も堆肥化も)

微生物が世代交代を繰り返している

微生物の寿命：20～30分、長いもので1～2時間。一個の微生物が1日で億単位に増える

分解リレーのイメージ

カビ



放線菌



細菌



キノコ



ミミズ等



要らなくなるもの・減らせるもの



YKI-TL10

<p>品質表示</p> <p>原料樹脂: ポリエチレン 耐冷温度: -30℃ 寸法外形: 横 650mm × 縦 800mm 厚さ: 0.03mm 枚数: 10枚 毎袋上の注意: 火のそばに置かないでください</p> <p>表示者 アルディ株式会社 〒130-0005 東京都墨田区東船場4-23-11 ☎0120-296-114 (本誌掲載時: 9:00-17:30)</p>	<p>取扱上の注意</p> <p>警告 この製品は、幼体や子供によって、農畜等の鳥獣が得るものです。幼体や子供の手の届かないところに保管してください。</p> <p>注意 発熱のあるものを入れると、材質上融れることがありますのでご注意ください。可燃物の灰、火や熱湯のそばに置かないでください。</p>	<p>●品質には万全を期しておりますが万一不具合が生じた場合は、ご返品を当社までご連絡ください。お取替えさせていただきます。</p> <p>●この商品は、ポリエチレン製ですので、燃やしても有害な気体は発生しません。</p> <p>3 PP</p> <p>MADE IN CHINA</p> <p>4 972759 526833</p>
---	---	--

**四日市市 指定
ごみ収集袋 (L)**

取っ手つき

サイズ **65** コ **80** ケ **10** 枚入

size **10** 枚入



減らせる可能性があるもの



集積所の付近の負担



防鳥ネット



災害時の不安

生活ごみについて

- 生活ごみは、日常生活から出るごみのごことで、「可燃ごみ」「破砕ごみ」「資源物」のことをいいます。
- 生活ごみを出す場所は、普段皆さんがごみ出しに利用している「通常のごみ集積場」です。
- 市は発災4日目からのごみ収集を目指しています。発災後3日間はお家の中で保管してください。市の収集が再開したら、腐りやすい生ごみ等の「可燃ごみ」から出してください。
- 収集開始のお知らせは、公民館の掲示板、広報車、ラジオ、市のホームページ、市のSNS等で行います。



生ごみ等の
可燃ごみを優先します

破砕ごみ・資源物は、
お家の中で
保管してください

災害時こそ分別が必要です。

分別されないと…

- 処理に時間がかかり、早期の復旧・復興に大きな支障が出ます。
- 腐りやすい生ごみ等の収集の遅れに繋がり、悪臭や害虫が発生します。
- ガスボンベ等の危険物が混入し、火災や事故の危険があります。



もしもの時の

災害廃棄物処理 ハンドブック



●四日市市に大規模な災害が起きたときのごみの出し方や、日頃からの備えなどについて、市民の皆さんに知っていただくことを目的としています。

●この冊子は、発生が予測されている南海トラフ地震などの大規模な災害を想定して作成しています。

四日市市



一緒に
出さないと

小さな資源循環



水分を絞らなくても、集めなくても
運ばなくても、燃やさなくても
家のなかでめぐる



市のごみ削減数値目標

項目	現状 (2018年度)	2025年度	2030年度	国 ** (2025年度)
一人1日あたりの 家庭系ごみ排出量 (資源物除く) g/人・日	562	552 (532)	510	約440
一人1日あたりの 事業系ごみ排出量 g/人・日	294	285 (279)	270	2013年度約16%削減
一人1日あたりの ごみ総排出量*	940			約850

* 資源物も入った数値

** 国の数値は、第四次循環型社会形成推進計画の値

この「差」市民は何ができるでしょう？

ネクスト風今日のまとめ

ごみ減らしを自分
事と考える市民が
増えたら



16 平和と公正を
すべての人に



生ごみの減量は、他のごみを減らす「テコ」になる？

